

## **DIVISIÓN DE INGENIERÍA DE ELECTRICIDAD**

<b>PLIEGO TÉCNICO NORMATIVO</b>	<b>: RPTD N° 3.</b>
<b>MATERIA</b>	<b>: PROYECTOS Y ESTUDIOS.</b>
<b>REGLAMENTO</b>	<b>: SEGURIDAD DE INSTALACIONES DESTINADAS A LA PRODUCCIÓN, TRANSFORMACIÓN, DISTRIBUCIÓN, DE ENERGÍA ELÉCTRICA.</b>
<b>FUENTE LEGAL</b>	<b>: DECRETO CON FUERZA DE LEY N° 4/20.018, DE 2006, DEL MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y RECONSTRUCCIÓN, LEY GENERAL DE SERVICIOS ELÉCTRICOS.</b>
<b>RESOLUCIÓN EXENTA</b>	<b>: N° XXXX, de fecha XX.XX.201x .</b>

### **1. Objetivo**

El objetivo del presente pliego técnico es establecer los requisitos que deben cumplir los proyectos y estudios.

### **2. Alcance**

Este pliego técnico aplica a las instalaciones de producción, transformación, transporte y distribución de energía eléctrica.

### **3. Referencias normativas**

Los documentos requeridos para la elaboración de proyectos y estudios son los contenidos en las normas y recomendaciones internacionales reconocidas tales como IEC, CIGRE, NFPA y ANSI / IEEE los que se denominan "Criterios de Diseño".

### **4. Terminología y definiciones**

Para los propósitos de este Pliego, se aplican los términos y definiciones siguientes:

- |     |          |  |
|-----|----------|--|
| 4.1 | CDEC     | Centro de Despacho Económico de Carga.   |
| 4.2 | Circuito | Camino cerrado por donde fluye la corriente eléctrica producto de una fuente de alimentación (pila, batería, generador, etc.).                               |
| 4.3 | Equipo   | Término genérico que incluye accesorios, dispositivos, artefactos, aparatos y similares, utilizados como parte de o en conexión con un suministro eléctrico. |

- 4.4 Instalación eléctrica Conjunto de aparatos eléctricos, conductores y circuitos asociados, previstos para un fin particular: generación, transporte, transformación, conversión, distribución o uso final de la energía eléctrica.
- 4.5 Puesta a tierra Toma o conexión que permite el establecimiento de un circuito de retorno a tierra y para el mantenimiento de su potencial en aproximadamente el potencial de tierra.

## 5. Criterios de Diseño

- 5.1 Para efectos de diseño toda instalación deberá mantener o mejorar los estándares de calidad, continuidad y seguridad existentes en el sistema.
- 5.2 Todo proyecto de instalación eléctrica tendrá un documento inicial, que se denominará "Criterios de Diseño", en el cual se informarán los siguientes parámetros y criterios técnicos, cuando sean aplicables:
- 5.2.1 Dimensionamiento de equipos principales en cuanto a su capacidad, niveles de cortocircuito y criterio de redundancia.
  - 5.2.2 Factor de potencia.
  - 5.2.3 Criterios de regulación de tensión.
  - 5.2.4 Nivel de armónicos en el punto de conexión.
  - 5.2.5 Coordinación de aislamiento eléctrico.
  - 5.2.6 Protección contra descargas eléctricas atmosféricas (rayos).
  - 5.2.7 Niveles de tensión adoptados.
  - 5.2.8 Niveles de campos electromagnéticos.
  - 5.2.9 Sistema de puesta a tierra.
  - 5.2.10 Criterios de selección de conductores.
  - 5.2.11 Selección y coordinación de protecciones eléctricas.
  - 5.2.12 Criterios sobre canalizaciones eléctricas.
  - 5.2.13 Cálculos de pérdidas de energía, teniendo en cuenta los efectos de armónicos y factor de potencia.
  - 5.2.14 Criterios de iluminación.
  - 5.2.15 Clasificación de áreas.
  - 5.2.16 Criterios sobre distancias de seguridad adoptadas.
  - 5.2.17 Otros criterios adoptados que el tipo de instalación requiera para su correcta y segura operación (condiciones sísmicas, acústicas, mecánicas o térmicas).

## **6. Estudios Especiales.**

- 6.1 Las nuevas instalaciones de generación y transporte, incluyendo líneas y subestaciones, y aquellas existentes que se modificarán, y que se conectan a un sistema interconectado, deberán contar con los estudios exigidos por el CDEC correspondiente, en el plazo establecido por éste.